

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-207402

(43)Date of publication of application : 07.08.1998

(51)Int.Cl.

G09F 9/40

G09F 9/00

H04N 5/64

H05K 7/12

(21)Application number : 09-007212

(71)Applicant : FUJITSU GENERAL LTD

(22)Date of filing : 20.01.1997

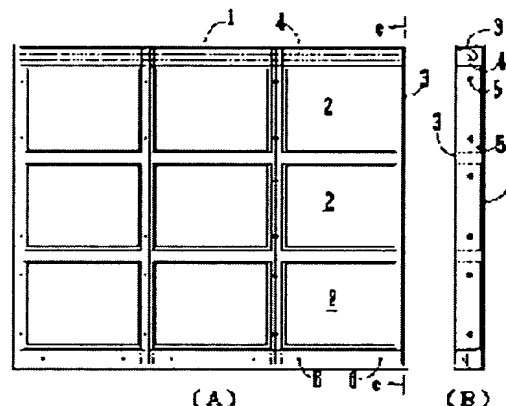
(72)Inventor : KANDA YUICHI

(54) MULTISCREEN PDP MOUNTING STRUCTURE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a multi-screen PDP mounting structure allowing one person to easily remove a PDP unit.

SOLUTION: A multi-screen PDP mounting structure is constituted for mounting each PDP unit of multi-screen display device displaying TV video, etc., in a frame 1 by arranging a plurality of plasma display unit (PDP) 2, 2... vertically and horizontally. An upper part of the frame is provided with a crossbar. A top end of a ladder-formed mounting fixture 3 mounting the PDP units 2, 2,... corresponding to one row is provided with, for example, a hook-shaped catch part 3a. The catch part 3a of the mounting fixture 3 is suspended on the crossbar 4 as to be freely rotatable, and the mounting fixture 3 is installed on the frame 1 by inserting screws 6, 6 through holes provided at the lower end for being fastened to the frame 1 by the screws. Thus, a multi-screen PDP display device is built up by arranging a plurality of such mounting fixtures 3, 3,... breadthwise.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-207402

(43) 公開日 平成10年(1998) 8月7日

(51) Int.Cl.⁶
G 0 9 F 9/40
9/00 3 5 0
H 0 4 N 5/64 5 0 1
H 0 5 K 7/12

F I
G 0 9 F 9/40 C
9/00 3 5 0 Z
H 0 4 N 5/64 5 0 1 B
H 0 5 K 7/12 V

審査請求 未請求 請求項の数7 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平9-7212

(22) 出願日 平成9年(1997) 1月20日

(71) 出願人 000006611

株式会社富士通ゼネラル

神奈川県川崎市高津区末長1116番地

(72) 発明者 神田 裕一

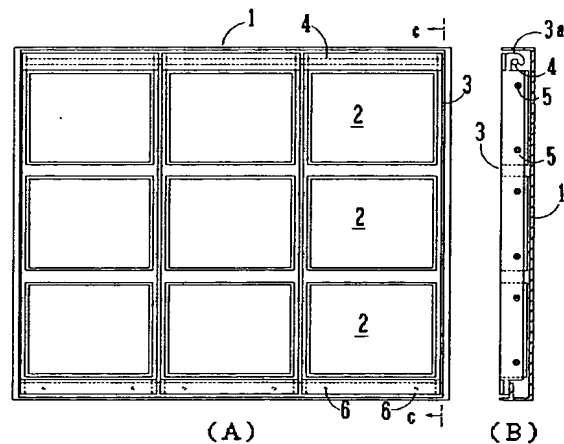
川崎市高津区末長1116番地 株式会社富士
通ゼネラル内

(54) 【発明の名称】 多画面PDP取付構造

(57) 【要約】

【課題】 一人でも容易にPDPユニットが脱着ができる多画面PDP取付構造を提供する。

【解決手段】 PDP (プラズマディスプレイパネル) ユニット2、2、・・・を複数縦横に並べてテレビ映像等を表示する多画面PDP表示装置の各PDPユニットを架1に取り付ける多画面PDP取付構造を構成する。架1の上部には、横棒4を設ける。縦一列に相当するPDPユニット2、2、・・・を収納する梯子状の取付具3の上端に例えば鉤状の係止部3a設ける。取付具3の係止部3aを横棒4に回動自在に懸吊して、下端に設けた穴からネジ6、6を挿入して架1の下部に螺着して取付具3を架1に装着する。このような取付具3、3、・・・を複数個横に並べて多画面PDP表示装置を構成する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 PDP（プラズマディスプレイパネル）ユニットを複数縦横に並べてテレビ映像等を表示する多画面PDP表示装置の各PDPユニットを架に取り付ける多画面PDP取付構造において、架の上部に横棒を設け、縦一列に相当するPDPユニットを収納する梯子状の取付具の上端に設けた係止部を前記横棒に回転自在に懸吊し、下端に設けた穴からネジを挿入して前記架の下部に螺着して同取付具を架に装着し、同様の取付具を複数個横に並べて多画面PDP表示装置を構成するようにすることを特徴とする多画面PDP取付構造。

【請求項2】 前記架の下端には支柱を設け、前記取付具の係止部を前記横棒を支軸として回転し下端を前方に持ち上げ、前記支柱の一端を前記取付具の下端に掛合し、他端を前記架の下端に掛合して、前記取付具の下端を前方に持ち上げて掛止できるようにすることを特徴とする請求項1記載の多画面PDP取付構造。

【請求項3】 前記支柱は長尺の板材からなるものとし、前記取付具を架に装着するときには取付具と取付具の間若しくは取付具と架の間に埋設するようにすることを特徴とする請求項2記載の多画面PDP取付構造。

【請求項4】 前記PDPユニットの側面にネジ穴を設け、前記取付具の対応部に設けた穴からネジを挿入して同PDPユニットを同取付具にネジ止めすることを特徴とする請求項1記載の多画面PDP取付構造。

【請求項5】 前記取付具の前記ネジの頭に当接する箇所座繰を設け、同ネジによる同取付具の側面の突出部をなくすることを特徴とする請求項4記載の多画面PDP取付構造。

【請求項6】 前記係止部は、鉤状として、前記横棒に脱着自在に係止するようにすることを特徴とする請求項1記載の多画面PDP取付構造。

【請求項7】 前記取付具の上端の係止部及び下端の螺着部の前面に化粧板を被覆して、同係止部及び螺着部が前記表示装置前面から見えなくすることを特徴とする請求項1記載の多画面PDP取付構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、PDP（プラズマディスプレイパネル）ユニットを複数縦横に並べてテレビ映像等を表示する多画面PDP表示装置の各PDPユニットの架への脱着が容易な多画面PDP取付構造に関する。

【0002】

【従来の技術】従来の多画面PDP取付構造では、幾つかのPDPユニットを取付金具にネジ止めし、その取付金具を複数個並べて1つの架に直接ネジ止めして、1つの多画面表示装置を構成していた。しかし、このような多画面PDP取付構造では、取付金具を直接ネジ止めしているため、PDPユニットの脱着には重くてかさばる

複数のPDPユニットを取り付けた取付金具の取り付け取り外しが必要となり、一人での脱着が困難であった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記問題点を鑑みなされたもので、一人でも容易にPDPユニットが脱着できる多画面PDP取付構造を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】架の上部に横棒を設け、縦一列に相当するPDPユニットを収納する梯子状の取付具の上端に設けた係止部を前記横棒に回転自在に懸吊し、下端に設けた穴からネジを挿入して前記架の下部に螺着して同取付具を架に装着し、同様の取付具を複数個横に並べて多画面PDP表示装置を構成して、各取付具を前方に回転させてPDPユニットが脱着できるようにする。

【0005】

【発明の実施の形態】PDP（プラズマディスプレイパネル）ユニットを複数縦横に並べてテレビ映像等を表示する多画面PDP表示装置の各PDPユニットを架に取り付ける多画面PDP取付構造において、架の上部に横棒を設け、縦一列に相当するPDPユニットを収納する梯子状の取付具の上端に設けた係止部を前記横棒に回転自在に懸吊し、下端に設けた穴からネジを挿入して前記架の下部に螺着して同取付具を架に装着し、同様の取付具を複数個横に並べて多画面PDP表示装置を構成するようにする。

【0006】前記架の下端には支柱を設け、前記取付具の係止部を前記横棒を支軸として回転し下端を前方に持ち上げ、前記支柱の一端を前記取付具の下端に掛合し、他端を前記架の下端に掛合して、前記取付具の下端を前方に持ち上げて掛止できるようにする。

【0007】前記支柱は長尺の板材からなるものとし、前記取付具を架に装着するときには取付具と取付具の間若しくは取付具と架の間に埋設するようにする。

【0008】前記PDPユニットの側面にネジ穴を設け、前記取付具の対応部に設けた穴からネジを挿入して同PDPユニットを同取付具にネジ止めする。

【0009】前記取付具の前記ネジの頭に当接する箇所座繰を設け、同ネジによる同取付具の側面の突出部をなくす。

【0010】前記係止部は、鉤状として、前記横棒に脱着自在に係止するようにする。

【0011】前記取付具の上端の係止部及び下端の螺着部の前面に化粧板を被覆して、同係止部及び螺着部が前記表示装置前面から見えなくするようにする。

【0012】

【実施例】図1は、本発明による多画面PDP取付構造の（A）正面図、（B）側面図（同図c-c断面）である。PDP（プラズマディスプレイパネル）ユニット

2、2、・・・を複数縦横に並べて架1に取り付けて、テレビ映像等を表示する多画面PDP表示装置を構成する。架1の上部には、横棒4を設ける。縦一列に相当するPDPユニット2、2、・・・を収納する梯子状の取付具3の上端に例えば鉤状の係止部3a設ける。取付具3の係止部3aを横棒4に回動自在に懸吊して、下端に設けた穴からネジ6、6を挿入して架1の下部に螺着して取付具3を架1に装着する。このような取付具3、3、・・・を複数個横に並べて多画面PDP表示装置を構成する。

【0013】図2は、本発明による多画面PDP取付構造の同取付具を前方に持ち上げたときの側面図（図1c-c断面）である。架1の下端には支柱7を設けておき、PDPユニット2、2、・・・を脱着するときには、取付具3の係止部3aを横棒4を支軸として回動し下端を前方に持ち上げ、支柱7の一端を取付具3の下端に設けた凹部に当接等して掛合し、他端を架の下端に設けた凹部に当接等してに掛合して、前記取付具の下端を前方に持ち上げて掛止できるようにする。なお、前記支柱7は長尺の板材で構成して、取付具3を架1に装着するときには取付具3と取付具3の間若しくは取付具3と架1の間に埋設するようにすることもできる。

【0014】図3は、本発明による多画面PDP取付構造の部分拡大図の（A）右上部正面図、（B）同平面図（同図c2-c2断面）、（C）同側面図（同図c-c断面）、（D）右下部正面図、（E）同側面図（同図c-c断面）である。PDPユニット2、2、・・・の側面にはネジ穴を設け、取付具3の対応部に設けた穴からネジ5を挿入してPDPユニット2を取付具3にネジ止める。取付具3のネジ5の頭が当接する箇所には座繰3bを設けて、ネジ5の頭が取付具3の側面から突出することがないようにする。係止部3aは鉤状として、横棒4に脱着自在に係止するようにする。取付具3の上端の係止部3a及び下端のネジ6、6により螺着部の前面に化粧板8、8を被覆して、係止部及び螺着部が表示装置前面から見えないようにする。

【0015】

【発明の効果】本発明は、以上説明したような形態で実施され、以下に記載するような効果を奏する。

【0016】架の上部に横棒を設け、縦一列に相当するPDPユニットを収納する梯子状の取付具の上端に設けた係止部を前記横棒に回動自在に懸吊し、下端に設けた穴からネジを挿入して前記架の下部に螺着して同取付具を架に装着し、同様の取付具を複数個横に並べて多画面PDP表示装置を構成することにより、各取付具を前方に回動させて持ち上げることができるため、PDPユニットが容易に脱着できるようなり、表示装置の製作、保

守が簡単にできるようになる。

【0017】前記架の下端には支柱を設け、前記取付具の係止部を前記横棒を支軸として回動し下端を前方に持ち上げ、前記支柱の一端を前記取付具の下端に掛合し、他端を前記架の下端に掛合して、前記取付具の下端を前方に持ち上げて掛止できるようにすることで、取付具を前方に持ち上げて安定に保持できるため、PDPユニットの脱着作業がさらに容易となる。

【0018】前記支柱は長尺の板材からなるものとし、前記取付具を架に装着するときには取付具と取付具の間若しくは取付具と架の間に埋設するようにすることで、使用しないときに容易に支柱を収納できる。

【0019】前記PDPユニットの側面にネジ穴を設け、前記取付具の対応部に設けた穴からネジを挿入して同PDPユニットを同取付具にネジ止めすることで、簡単に確実にPDPユニットを取付具に保持できる。

【0020】前記取付具の前記ネジの頭に当接する箇所に座繰を設け、同ネジによる同取付具の側面の突出部をなくすることで、PDPユニットの縦列間の間隙を最小にできる。

【0021】前記係止部は、鉤状として、前記横棒に脱着自在に係止するようにすることで、各取付具単位での作業が容易となる。

【0022】前記取付具の上端の係止部及び下端の螺着部の前面に化粧板を被覆して、同係止部及び螺着部が前記表示装置前面から見えないようにすることで、見栄えの良い表示装置ができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明による多画面PDP取付構造の（A）正面図、（B）側面図（同図c-c断面）である。

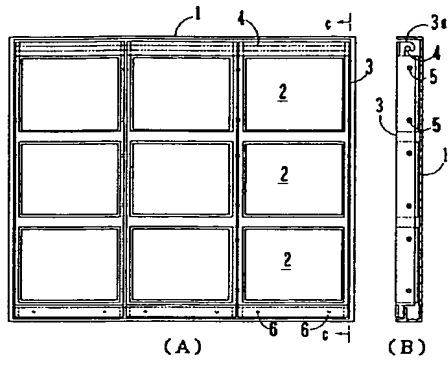
【図2】本発明による多画面PDP取付構造の同取付具を前方に持ち上げたときの側面図（図1c-c断面）である。

【図3】本発明による多画面PDP取付構造の部分拡大図の（A）右上部正面図、（B）同平面図（同図c2-c2断面）、（C）同側面図（同図c-c断面）、（D）右下部正面図、（E）同側面図（同図c-c断面）である。

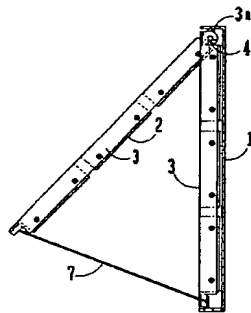
【符号の説明】

- 1 架
- 2 PDPユニット
- 3 取付具
- 3a 係止部
- 4 横棒
- 5 ネジ
- 7 支柱
- 8 化粧板

【図1】



【図2】



【図3】

